

OBSAH

Jak pracovat s učebnicí	5
Obsah	6

VI. Ročník – prima

I. Opakování učiva 5. ročníku

1. Počítání s přirozenými a celými čísly	13
2. Počítání s desetinnými čísly	14
3. Obvod a obsah obrazce, převody jednotek	15
4. Velikost úhlu, sčítání a odčítání úhlů	17
Řešení a hodnocení	17

II. Dělitelnost přirozených čísel

1. Znak dělitelnosti, násobek čísla	24
2. Dělitel, nejmenší společný násobek, největší společný dělitel	24
3. Násobek a dělitel – slovní úlohy I	25
■ 4. Násobek a dělitel – slovní úlohy II	26
Řešení a hodnocení	27

III. Objem tělesa

1. Převody jednotek, objem kváдру a krychle	33
2. Povrch těles – slovní úlohy	33
3. Objem těles – slovní úlohy	35
Řešení a hodnocení	35

IV. Racionální čísla

1. Zlomek, rozšiřování a krácení zlomků	41
2. Uspořádání zlomků	42
3. Sčítání a odčítání zlomků	42
4. Sčítání a odčítání zlomků – smíšená čísla	43
5. Násobení racionálních čísel	44
6. Dělení racionálních čísel, složené zlomky	44
■ 7. Racionální čísla – opakování	47
Řešení a hodnocení	46

V. Osová a středová souměrnost	
1. Středová souměrnost	59
2. Osová souměrnost	60
Řešení a hodnocení	61
Pololetní písemná práce I	63
Řešení a hodnocení	64
■ Pololetní písemná práce II	66
Řešení a hodnocení	68
VI. Trojúhelník	
1. Vnější a vnitřní úhly trojúhelníku	71
2. Střední příčky, konstrukce trojúhelníku	71
3. Konstrukce trojúhelníku, kružnice opsaná trojúhelníku	72
Řešení a hodnocení	73
VII. Procenta	
1. Výpočet procentové části	78
2. Výpočet počtu procent	78
3. Výpočet základu	79
4. Procenta – slovní úlohy I	80
■ 5. Procenta – slovní úlohy II	81
Řešení a hodnocení	81
VIII. Rovnoběžníky, hranoly	
1. Konstrukce rovnoběžníku, obsah rovnoběžníku a trojúhelníku – I	89
2. Konstrukce rovnoběžníku, obsah rovnoběžníku a trojúhelníku – II	89
3. Povrch a objem hranolu	90
Řešení a hodnocení	91
Závěrečná písemná práce I	95
Řešení a hodnocení	95
■ Závěrečná písemná práce II	98
Řešení a hodnocení	99

VII. ročník – sekunda

I. Opakování učiva 6. ročníku	
1. Dělitelnost	103
2. Zlomky	104
3. Procenta	105
4. Obvod a obsah rovnoběžníku, objem a povrch hranolu	105
5. Konstrukce rovnoběžníku a trojúhelníku . . .	106
Řešení a hodnocení	107
II. Druhá mocnina a odmocnina, Pythagorova věta	
1. Druhá mocnina a odmocnina racionálních čísel	115
2. Pythagorova věta	116
3. Užití Pythagorovy věty v planimetrii	116
■ 4. Užití Pythagorovy věty ve stereometrii	117
Řešení a hodnocení	118
III. Poměr, přímá a nepřímá úměrnost	
1. Poměr, přímá úměrnost	125
2. Postupný poměr, nepřímá úměrnost	125
■ 3. Náročnější slovní úlohy na přímou a nepřímou úměrnost	126
Řešení a hodnocení	127
Pololetní písemná práce I	131
Řešení a hodnocení	132
■ Pololetní písemná práce II	134
Řešení a hodnocení	135
IV. Kruh, kružnice, válec	
1. Slovní úlohy na obvod a obsah kruhu	139
■ 2. Válec ve slovních úlohách	140
Řešení a hodnocení	140

V. Lineární rovnice a nerovnice	
1. Řešení jednoduchých lineárních rovnic	144
■ 2. Řešení složitějších lineárních rovnic	144
3. Jednoduché slovní úlohy řešené pomocí rovnic	145
4. Složitější slovní úlohy I	145
■ 5. Složitější slovní úlohy II	146
6. Úlohy o pohybu	147
7. Řešení lineárních nerovnic	148
Řešení a hodnocení	148
VI. Konstrukční úlohy	
1. příklad	163
2. příklad	164
■ 3. příklad	165
4. příklad	167
5. příklad	168
6. příklad	168
7. příklad	169
■ 8. příklad	170
9. příklad	171
■ 10. příklad	171
11. příklad	172
12. příklad	173
■ 13. příklad	173
14. příklad	174
Závěrečná písemná práce I	175
Řešení a hodnocení	176
■ Závěrečná písemná práce II	178
Řešení a hodnocení	179

VIII. ročník – tercie

I. Opakování učiva 7. ročníku	
1. Počítání s racionálními čísly	183
2. Poměr, přímá a nepřímá úměrnost	184
3. Užití Pythagorovy věty	185
4. Konstrukční úlohy	186
Řešení a hodnocení	186
II. Mocniny	
1. Druhá a třetí mocnina a odmocnina	195
2. Užití mocnin s přirozeným mocnitelem . . .	195
Řešení a hodnocení	196
III. Podobnost	
1. Užití podobnosti v konstrukcích	200
Řešení a hodnocení	201
IV. Úpravy algebraických výrazů	
1. Operace s celistvými výrazy	203
2. Užití vzorců při úpravách celistvých výrazů	203
3. Krácení lomených výrazů, smysl zlomku . .	204
■ 4. Počítání s lomenými výrazy	205
■ 5. Složitější úlohy na počítání s lomenými výrazy	205
Řešení a hodnocení	206
Pololetní písemná práce I.	215
Řešení a hodnocení	216
■ Pololetní písemná práce II	219
Řešení a hodnocení	220
V. Řešení lineárních rovnic a soustav lineárních rovníc	
1. Řešení lineárních rovnic	224
■ 2. Řešení lineárních rovnic, rovnic s neznámou ve jmenovateli	224
■ 3. Řešení náročnějších lineárních rovnic	225

4. Řešení soustav lineárních rovnic	226
■ 5. Řešení náročnějších soustav lineárních rovnic	226
6. Řešení slovních úloh pomocí rovnic	227
■ 7. Řešení slovních úloh na směsi a společnou práci	228
■ 8. Řešení slovních úloh o pohybu	228
■ 9. Řešení kvadratických rovnic	229
Řešení a hodnocení	230
VI. Funkce	
1. Lineární funkce	248
2. Kvadratická funkce, kvadratická rovnice	248
■ 3. Lomená funkce	249
4. Užití goniometrických funkcí v planimetrii – I	249
■ 5. Užití goniometrických funkcí v planimetrii – II	250
■ 6. Užití goniometrických funkcí ve stereometrii	251
Řešení a hodnocení	252
Závěrečná písemná práce I	264
Řešení a hodnocení	265
■ Závěrečná písemná práce II	269
Řešení a hodnocení	270
Návrhy prověrek k přijímacím pohovorům na střední školy	
1. prověrka	274
2. prověrka	279
3. prověrka	284
4. prověrka	289
5. prověrka	296
6. prověrka	299
7. prověrka	304
8. prověrka	309

Obsah

Seznam užívaných značek	315
Řecká abeceda	316
Tabulky jednotek	317
Tabulka hodnocení pro žáky ZŠ	318
Tabulka hodnocení pro žáky tříd RVM a víceletých gymnázií	319